

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Lokasi ini dipilih karena Kelurahan Gunung Sekar merupakan salah satu dari 18 kelurahan di Kecamatan Sampang yang luas wilayahnya dipergunakan sebagai sawah, yakni seluas 250,82 Km² (BPS Kabupaten Sampang, 2016).

3.2 Jenis Penelitian

Berdasarkan tingkat eksplanasinya, jenis penelitian ini adalah penelitian eksplanatori. Menurut Sugiyono (2012:21) penelitian eksplanatori merupakan penelitian yang bermaksud menjelaskan kedudukan variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan yang lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, jumlah tenaga kerja, dan biaya pupuk terhadap produktivitas petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis (Sugiyono, 2012:13). Penelitian ini meneliti populasi atau

sampel petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Pengumpulan data menggunakan instrumen angket atau kuesioner. Analisis data menggunakan statistik dengan teknik analisis regresi linier berganda untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana peneliti tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian (Kuncoro, 2013:103). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi yang ada di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Berdasarkan data dari Badan Ketahanan Pangan dan Pelaksana Penyuluhan Pertanian Kabupaten Sumenep, jumlah petani padi (pemilik) di Desa Gunung Sekar sebanyak 450 orang.

Sampel adalah himpunan bagian (*subset*) dari unit populasi (Kuncoro, 2013:103). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian petani padi yang ada di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang yang terpilih sebagai responden. Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Arikunto (2010:112), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Oleh karena jumlah populasi petani padi di Desa Gunung Sekar sebanyak 450 orang dimana jumlah tersebut lebih dari 100, maka diambil sampel sebanyak 10% ($10\% \times 450$ orang), sehingga jumlah sampel penelitian sebanyak 45 orang.

Adapun teknik pengambilan sampel di lapangan menggunakan *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2012:11877) *simple random sampling* adalah dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan stara yang ada dalam populasi itu. Dalam hal ini peneliti menitipkan sebanyak 45 angket atau kuesioner kepada pengurus kelompok tani untuk diberikan secara acak kepada para anggotanya.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang bertindak sebagai penyebab atau yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. Luas lahan (X1), yaitu luas area yang digunakan per kegiatan untuk menanam padi. Luas lahan diukur dalam satuan hektar (Ha) untuk sekali panen.
- b. Tenaga Kerja (X2), yaitu individu yang bekerja secara langsung dalam proses produksi padi dari kegiatan penanaman hingga pemanenan. Tenaga kerja diukur dengan jumlah tenaga kerja dalam orang (orang) untuk sekali panen.
- c. Pupuk (X3), yaitu unsur yang dipergunakan untuk membantu meningkatkan kualitas tanaman padi. Pupuk diukur dengan biaya yang dikeluarkan untuk kebutuhan pupuk dalam satuan rupiah (Rp) untuk sekali panen.

a. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Produksi (Y). Produksi adalah hasil proses produksi tanaman padi yang telah berhasil dipanen. Produksi diukur dengan hasil produksi dalam satuan kilogram (kg), atau kuintal (100 kg), atau ton (1.000 kg).

3.5 Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua yakni:

1. Data primer, yang dikumpulkan berbentuk jawaban hasil angket atau kuesioner yang diberikan kepada responden yaitu petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.
2. Data Sekunder, data ini diperlukan untuk mendukung analisis dan pembahasan. Data sekunder ini dalam penelitian ini berupa foto-foto dokumentasi yang diperoleh di lapangan.

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari berbagai sumber, yaitu:

- a. Data primer berasal dari hasil angket atau kuesioner terhadap responden.
- b. Data sekunder berasal dari dokumen atau foto-foto dokumentasi yang diperoleh di lapangan.

3.6 Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini alat pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Menurut Sugiyono (2012:142), kuesioner merupakan alat pengumpulan data yang efisien apabila peneliti tahu dengan siapa variabel akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Kuesioner berisi pernyataan-pernyataan dan pilihan jawaban yang telah disediakan serta diberikan kepada responden secara langsung. Angket atau kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari empat bagian yakni item-item pernyataan tentang luas lahan, jumlah tenaga kerja, biaya pupuk, dan hasil produksi padi.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Analisis regresi untuk mengukur kekuatan pengaruh antara dua variabel atau lebih dan menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Kuncoro, 2013:210). Adapun formula untuk analisis regresi linier berganda menurut Ranguti (2011:66) adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Produksi

a = Konstanta

b_{1-3} = Koefisien parsial untuk masing-masing variabel X

X_1 = Luas lahan

X_2 = Tenaga kerja

X_3 = Pupuk

e = *Standard error*

1. Uji Serempak (Uji F)

Untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), dan pupuk (X_3) secara simultan (bersama-sama) terhadap variabel produksi (Y) petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Langkah-langkah pengujian secara umum adalah:

a. Perumusan Hipotesis

$H_0 ; \beta_1 ; \beta_2 ; \beta_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh simultan antara luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), dan pupuk (X_3) terhadap produksi (Y) petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

$H_1 ; \beta_1 ; \beta_2 ; \beta_3 \neq 0$, artinya ada pengaruh simultan antara luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), dan pupuk (X_3) terhadap produksi (Y) petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

b. Perhitungan nilai F (Kuncoro, 2013:83):

$$F = \frac{SSR / K}{SSE / (n - k)} =$$

Keterangan:

SSR = *Sum of Square for residual*

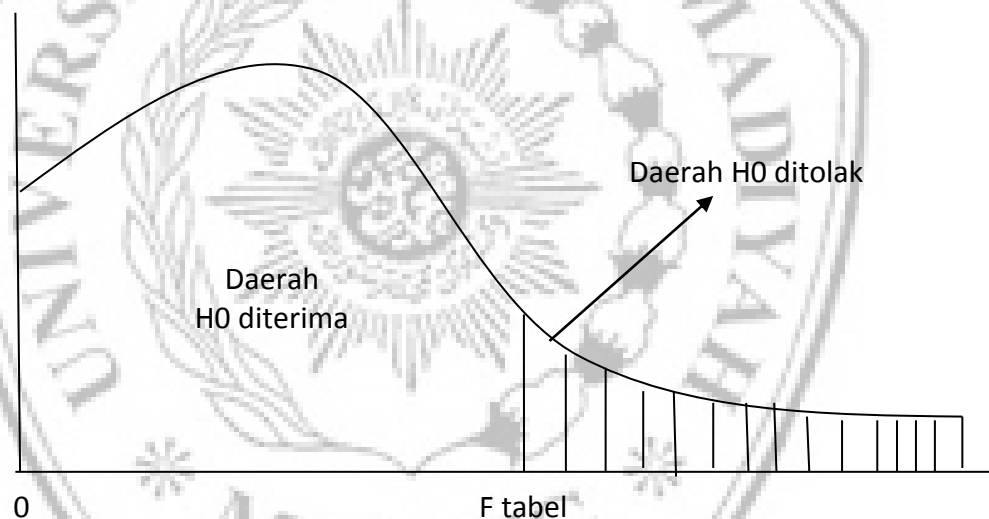
SSE = *Sum Squares for error*

n = jumlah observasi

k = jumlah parameter

c. Kriteria

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka artinya luas lahan, tenaga kerja, dan pupuk secara simultan terbukti berpengaruh signifikan terhadap produksi petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Pengujian ini akan dibantu dengan program komputer *IBM SPSS Statistics 22*.



Sumber: Sugiyono, 2012

Gambar 3.1. Kurva Uji F (Uji Simultan)

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas secara parsial (sendiri-sendiri) terhadap variabel terikat.

a. Hipotesis yang akan di uji

$H_0 ; b_1 ; b_2 ; b_3 = 0$, tidak ada pengaruh parsial antara luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), dan pupuk (X_3) terhadap produksi (Y) petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

$H_2 ; b_1 ; b_2 ; b_3 \neq 0$, ada pengaruh parsial antara luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), dan pupuk (X_3) terhadap produksi (Y) petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

b. *Level of significant* ($\alpha = 5 \%$)

c. Mencari formulasi t hitung dengan rumus:

$$t = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

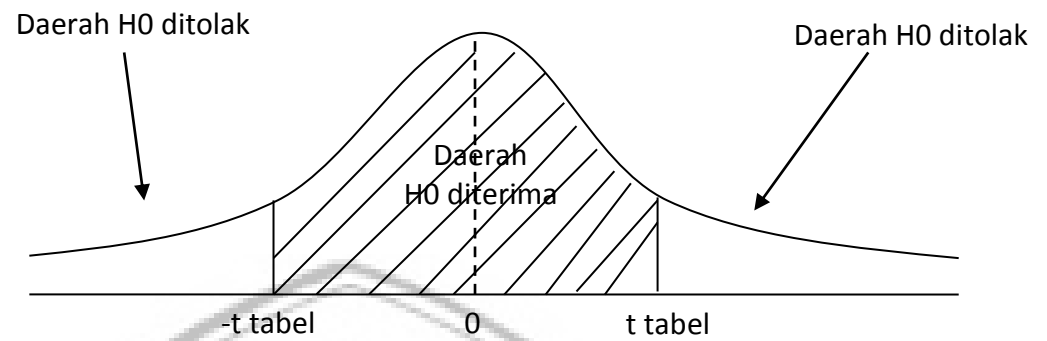
Keterangan :

β_i = Koefisien regresi

$Se(\beta_i)$ = *Standard error* koefisien regresi

d. Kriteria

Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $- t \text{ hitung} < - t \text{ tabel}$ maka artinya luas lahan, tenaga kerja, dan pupuk secara parsial terbukti berpengaruh signifikan terhadap produksi petani padi di Kelurahan Gunung Sekar Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Pengujian ini akan dibantu dengan program *IBM SPSS Statistics 22*.



Sumber: Sugiyono, 2012

Gambar 3.2. Kurva Uji t (Uji Parsial)

